

中国隐脉叶蝉科三新种

(同翅目：叶蝉总科)

蔡平*

葛钟麟

(浙江农业大学植保系 杭州 310029)

(安徽农业大学植保系 合肥 230036)

小板叶蝉属 (*Oniella* Matsumura, 1912) 与额垠叶蝉属 (*Mukaria* Distant, 1908) 均隶属于同翅目 (Homoptera)、叶蝉总科 (Cicadelloidea)、隐脉叶蝉科 (Nirvanidae)。迄今为止, 全世界已知小板叶蝉属 7 种, 全部分布于我国和日本^[1,5,7]; 额垠叶蝉属已发现 5 种, 主要分布于东洋区^[2~4,6]。作者现在福建武夷山科学考察队采集的、及我校收藏的标本中, 发现该两属共 3 新种, 记述如下。模式标本保存于安徽农业大学。

三带小板叶蝉 *Oniella ternifasciata* 新种 (图1)

体连翅长: 雄虫 4.8 mm, 雌虫 5.3 mm。

头冠前端圆角状突出, 中长约等于二复眼间宽, 侧缘具脊, 后缘稍隆起, 冠面略向前倾, 显然高出复眼, 冠缝纤细不清晰; 单眼位于头冠侧缘接近复眼前角处, 与侧缘间距离小于与复眼间距; 颜面额唇基基部隆起饱满, 中端部平坦, 中纵脊显著, 两侧域具斜印痕。前胸背板长度略小于头冠中长, 为自身宽度之半, 前缘拱曲, 后缘微弧凹, 侧缘斜直, 致使前胸背板前狭后宽; 中胸小盾片近与前胸背板等长, 横刻痕凹陷几达侧缘; 前翅基部翅脉不清晰, 端室 4 个, 端片不发达。雄虫生殖节前一腹板横宽, 后缘宽圆角状突出; 尾节侧瓣宽大, 后缘较直, 腹缘末端向后方突出形成一长刺状突起, 端区具生 8 枚大刚毛; 下生殖板狭长, 端向渐窄, 端半部具生细毛, 其外缘且有一纵列大刚毛; 阳基侧突长片状, 但基半狭细, 末端向两侧膨大如矢头状; 阳茎呈 S 形弯曲, 基部膨大, 端部大半管状, 背面近中央有一齿突, 末端腹面具生一对长刺突伸向基方。雌虫第七节腹板横宽, 中央脊突状隆起。

全体淡黄白色有光泽, 惟前胸背板除前缘域以外的部分、小盾片与前翅爪片基部一斜斑均为黑色, 前翅中域一横带、端区及近端部前缘二斜线与后足胫节末端同为暗红褐色, 致使体背粗视似有三条黑色横带。雌虫斑纹略有不同, 前翅中域横带明显较窄, 端区外缘域色泽浅淡。

正模 ♂, 配模 ♀, 福建崇安黄岗山, 1983. VII. 21, 卓文禧采。

本种外形、色泽与 *Oniella fasciata* Li^[1] 相似, 主要区别在于后者阳茎不呈 S 形弯曲, 末端和中部各着生一对刺状突; 尾节突起较长。

* 现工作单位为安徽农业大学农业学院

1993-09-03 收稿, 1994-03-27 收修改稿

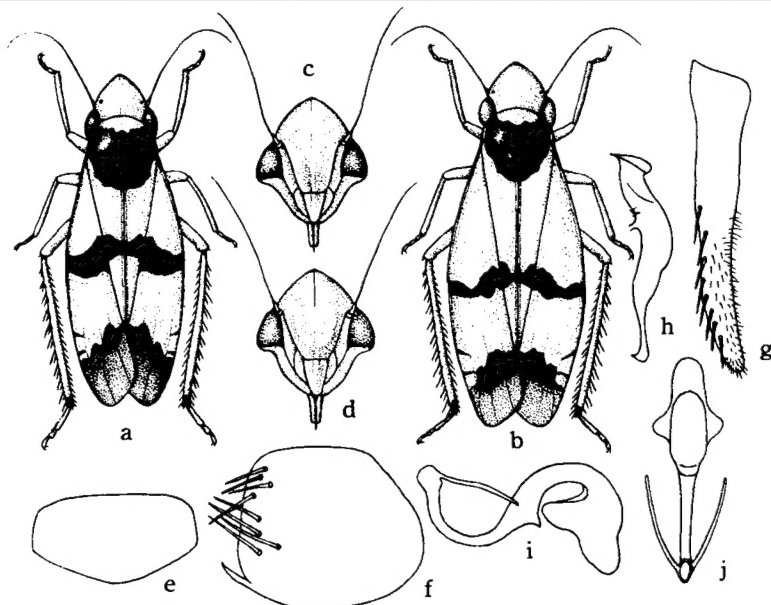


图1 三带小板叶蝉 *Oniella ternifasciata* sp. nov.

- a. 雄虫背面观； b. 雌虫背面观； c. 雄虫颜面； d. 雌虫颜面； e. 雄虫生殖节前一腹板；
f. 尾节侧瓣(侧面观)； g. 下生殖板； h. 阳基侧突； i. 阳茎侧面观； j. 阳茎腹面观

白斑额垠叶蝉 *Mukaria albinotata* 新种 (图2)

体长：雄虫 3.1mm，雌虫 4.0 mm；体连翅长：雄虫 4.2 mm，雌虫 4.5 mm。

头冠前端弧圆突出，中长略小于二复眼间宽，具缘脊和亚缘脊，前缘区低凹，其后基方渐次隆起与前胸背板同向前方坡斜，冠面光滑；单眼位于头侧二缘脊之间，与复眼的距离约为自身直径的 2 倍，于背面不易见到单眼；颜面额唇基基部隆起饱满，中端部中域平坦，致使隆起与平坦交接处形成一弧形小垠，前唇基长方形，触角着生于复眼后角内方的触角窝内。前胸背板长度略大于头冠中长，前缘弧圆拱出，后缘浅凹入，表面具微细横皱纹；中胸小盾片与前胸背板等长，横刻痕半圆弧形伸达侧缘，端半部具细横皱纹；前翅狭长，翅脉明显，具端前室和 4 个端室，端片发达。雄虫尾节略成三角形，腹缘内卷，其端部游离形成一长突起折向基方超过尾节，突起的末端钩状弯向背侧方，腹缘卷合缝端部 2/3 处具生大刚毛；基瓣几为心脏形，后缘直，顶角钝圆；下生殖板宽短，内缘在 2/3 处略突出尔后向外缘渐次收窄，末端锐圆，外缘生有细毛；阳茎基甚宽短，基部两臂均略成 W 形弯曲；阳基侧突粗大，中央细缢，端部叉突状；阳茎基部膨大，端部分成二叉，叉的端部成钩状弯向基方，弯曲处有一缺刻，缺刻两侧尖出。雌虫腹部第七腹板后缘深凹入。

全体黑色有光泽，仅复眼黑褐色，单眼和触角色黄褐，前翅前缘域及端区暗红褐色，亚端部前缘区有二白色透明横斑甚明显，爪片末端有一黄白色长点；颜面中域有一黄褐色近圆形斑，前中足色黄褐，后足黑褐色。

正模♂，配模♀，副模 7 ♂♂、9 ♀♀，四川峨眉山，1984，VIII.10，魏重生采。

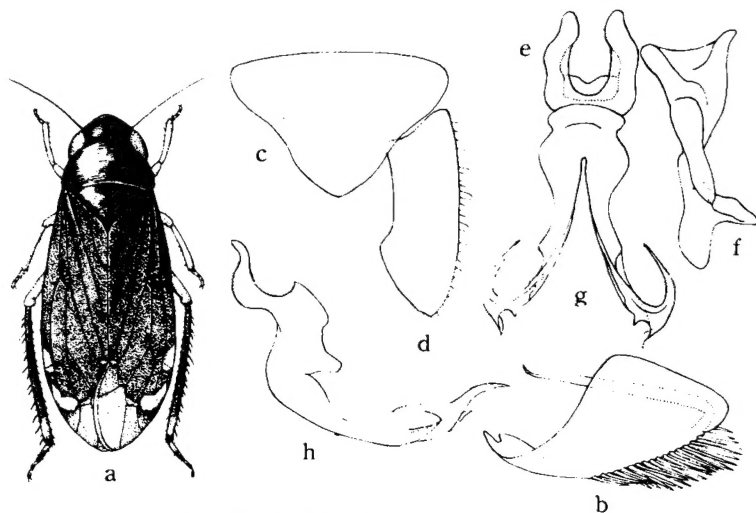


图2 白斑额垠叶蝉 *Mukaria albinotata* sp. nov.

a. 雄虫背面观； b. 尾节侧瓣侧面观； c. 基瓣； d. 下生殖板； e. 阳茎基；
f. 阳茎侧突； g. 阳茎腹面观； h. 阳茎基及阳茎侧面观

寄主：竹。

本种与 *Mukaria nigra* Kuoh et Kuoh^[2] 甚相似，区别在于后者虫体较小，体连翅长雄虫 3.6 mm，雌虫 3.9 mm，以及雄性外生殖器各部分构造均不同。

黄片额垠叶蝉 *Mukaria flavida* 新种 (图3)

体长：雄虫 2.5 mm，雌虫 2.7 mm；体连翅长：雄、雌虫均为 3.5 mm。

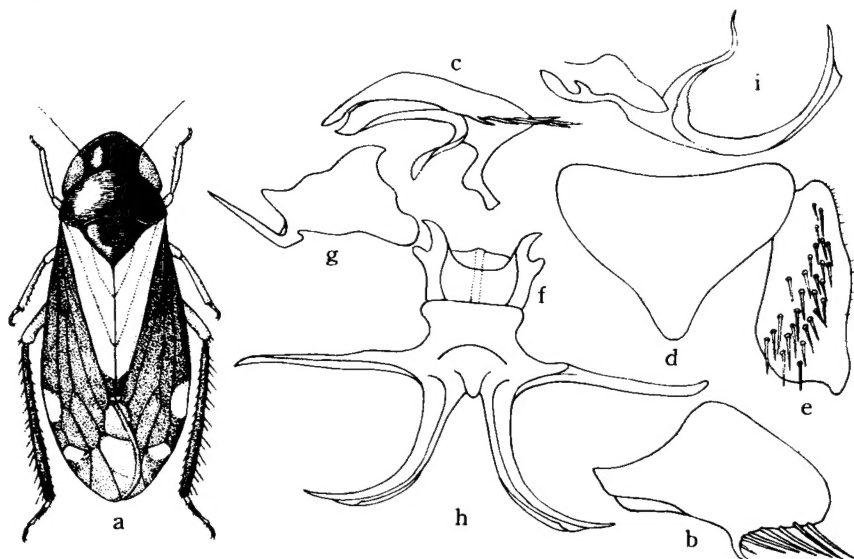


图3 黄片额垠叶蝉 *Mukaria flavida* sp. nov.

a. 雄虫背面观； b. 尾节侧瓣侧面观； c. 尾节侧瓣腹面观； d. 基瓣； e. 下生殖板；
f. 阳茎基； g. 阳茎侧突； h. 阳茎腹面观； i. 阳茎基及阳茎侧面观

体形特征概如前新种，惟虫体略小、较宽，头冠前端钝圆突出，单眼位于头侧二缘脊之间，与复眼的距离为自身直径的 2 倍，于背面能察觉单眼；颜面额唇基两侧斜印痕明显；前胸背板显然大于头冠中长，中后域具细横皱纹；中胸小盾片中域凹洼，端大半具横皱纹。雄虫尾节侧瓣较小，腹缘末端形成一钩刺状小突起指向后方，端部腹缘并向内侧突出形成二个不规则的片状突起，后缘具生一系列大刚毛约 6 枚；基瓣近为心脏形，后缘弧凹，顶角锥圆；下生殖板宽短，沿外缘近基部斜向内缘端部具生大刚毛，外缘基大半生有细毛；阳茎基甚宽短，基部两臂均几成丫状；阳基侧突宽片状，末端弯折成长刺尖出；阳茎基部宽扁，端部分成二叉弯向背侧方，叉的末端尖出，并在叉的基部侧生一对长刺突，刺突的端部向背侧方翘曲。雌虫腹部第七腹板后缘深凹入。

头冠、前胸背板及小盾片黑色有光泽，复眼灰褐色，单眼和触角色黄褐，前翅革片暗红褐色，端区后域有一半椭圆形白色透明斑，亚端部前缘有二白色透明斑，爪片污黄褐色甚明显，但爪片末端暗红褐色；虫体腹面暗红褐色，仅颜面中域有一暗黄褐色近圆形斑，腹板后缘黄褐色，尾节与下生殖板黑色；前中足色黄褐，后足暗红褐色，但胫节上刺毛及跗节基部色黄褐。

正模♂，配模♀，云南景洪，1974. V. 24，魏重生采。

此种爪片除末端外为污黄褐色，以及雄性外生殖器各部分构造特殊，可与本属中其它种区别开来。

参 考 文 献

- 1 李子忠. 贵州农林昆虫志(卷4). 贵阳：贵州科技出版社，1992，128 ~ 129
- 2 葛钟麟，葛竞麟. 额垠叶蝉属一新种. 昆虫学报，1983，26 (1): 78 ~ 79
- 3 Distant, W L. Rhynchotha-Homoptera. The fauna of British India including Ceylon and Burma. Published under the authority of the Secretary of State for India in Council. Ed. by Lt. Col. C. T. Bingham, 1908, V. 4, 501
- 4 Evans J W. Some new genera and species of Cicadelloidea from Australia and New Guinea (Homoptera). Pacific Insects, 1973, 15 (2): 185 ~ 197
- 5 Matsumura S. Die Cicadinen Japans. Ann. Zool. Jap. 1912, 8 (1): 27 ~ 51
- 6 Matsumura S. Die Acocephalinen und Bythoscopininen Japans. Sapporo Col. Agr. Jour. 1912, 4 (7): 279 ~ 325
- 7 Melichar L. Homopteren aus West China, Persien, und dem Süd-Ussuri-Gebiete. St. Petersburg Mus. Zool. Ann. 1902, 7: 76 ~ 146

THREE NEW SPECIES OF NIRVANIDAE FROM CHINA (HOMOPTERA : CICADELLOIDEA)

Cai Ping

(Dept. of Plant Protection, Zhejiang Agricultural University Hangzhou 310029)

Ge Zhonglin

(Dept. of Plant Protection, Anhui Agricultural University Hefei 230036)

Abstract This paper reports three new species of the family Nirvanidae from China. The type specimens are deposited in Anhui Agricultural University.

Oniella ternifasciatata sp. nov. (fig. 1)

Length incl. tegm.: ♂ 4.8 mm, ♀ 5.3 mm.

This species is superficially very similar to *Oniella fasciata* Li, from which it differs in S-shaped aedeagus only with a pair of processes on the apex and pygophore process smaller.

Holotype ♂, allotype ♀, Mt. Huanggang, Chongan, Fujian Province, July 21, 1983, Zhuo Wenxi.

Mukaria albinotata sp. nov. (fig. 2)

Length: ♂ 3.1 mm, ♀ 4.0 mm; length incl. tegm.: ♂ 4.2 mm, ♀ 4.5 mm.

This species is very closely related to *Mukaria nigra* Kuoh et Kuoh, but can be separated from the latter by the bigger size, especially by the shape of every element of male genitalia.

Holotype ♂, allotype ♀, paratypes 7 ♂♂, 9 ♀♀, Mt. Omei, Sichuan Province, Aug. 10, 1984, Wei Chongsheng.

Host plant: *Phyllostachys pubescens* Mazel.

Mukaria flavida sp. nov. (fig. 3)

Length: ♂ 2.5 mm, ♀ 2.7 mm; length incl. tegm.: ♂ 3.5 mm, ♀ 3.5 mm.

This species differs from other species of the genus in the clavus sordid yellow-brown except its apical part fusco-testaceous, in the structure of every element of male genitalia distinctive.

Holotype ♂, allotype ♀, Jinghong, Yunnan Province, May 24, 1974, Wei Chongsheng.